

お客様用

(財) 日本ガス機器検査協会検査合格品

形式名

**GN3BWEA** 

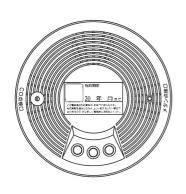
# FJ-824D型

(家庭用・業務用兼用) **都市ガス警報器** (不完全燃焼警報機能付)

# 取扱説明書

(設置工事説明書付)

- ●都市ガス警報器(不完全燃焼警報機能付)をお取付けいただきありがとうございました。
- ●この取扱説明書は都市ガス警報器(不完全燃焼警報機能付)の取扱方法を説明します。
- ●お使いになる前に、この取扱説明書を必ず読んで、内容を理解した上で取扱ってください。
- ●本取扱説明書は、取付け後も保証書とともにお手元に保管し、いつでも使用できるようにしておいてください。
- ●本書を紛失された場合は、販売店または最寄りの東京ガスにお問い合わせください。
- ●この警報器は、ガスもれ、不完全燃焼を未然に防ぐ装置ではありません。ガスもれ、不完全燃 焼などによる損害について、弊社は責任を負いかねます。



<b>目 次</b> ページ
◆1. 警報器をご使用になる皆様へ1
● 2. 対象ガス·······1
●3. 各部の名称と働き····································
● 4. 主な特長····································
<ul><li>◆5. ご使用上の注意····································</li></ul>
● 6. 取付け位置の確認
●7. 「ピッピッピッピッ ガスがもれていませんか」と警報を
発している場合の処置(赤ランプ点灯)7
●8. 「ピッポッ ピッポッ 空気がよごれて危険です 窓を開け
て換気してください」と警報を発している場合の処置(黄ラ
ンプ点灯)
• 9. ガスもれの警報と不完全燃焼を知らせる警報を交互に発し
ている場合の処置 (赤と黄ランプの同時点灯)11
• 10. 赤ランプまたは黄ランプが点滅している場合の処置12
◆ 11. 使用方法······12
◆12. 警報器のお手入れ方法13
• 13. アフターサービス······13
● 14. 仕様······14
◆15. 設置工事説明書······15

# ■ 1. 警報器をご使用になる皆様へ

この警報器は、万一都市ガスがもれた場合のガス爆発事故防止とガス器具等の不完全 燃焼が発生した場合の一酸化炭素による中毒を防止するため、未然に警報ランプと警報 音(音声またはブザー)でお知らせします。

この警報器に接続する戸外ブザーは別売品(SC-B30型)をご使用ください。これ以外のブザーは使用できません。

警報器を正しくお使いいただくためや、あなたや他の人々への危害や財産への損害を未然に防止するためにこの取扱説明書には、いろいろな絵表示をしています。その表示と意味は次のようになっています。内容をよく理解してから本文をお読みください。

<u></u> 危 険	この表示を無視して誤った取扱いをすると、使用者が死亡また は重傷を負う危険が切迫して生じる場合が想定されることを表 しています。
⚠ 警告	この表示を無視して誤った取扱いをすると、使用者が死亡また は重傷を負う可能性が想定される場合を表しています。
<u></u> 注 意	この表示を無視して誤った取扱いをすると、使用者が傷害を負う可能性が想定される場合および物的損害のみの発生が想定される場合を表しています。
$\bigcirc$	一般的な禁止
	火気禁止
	触れるな
	分解禁止
0	必ず行う

# ■ 2.対象ガス

# 注意

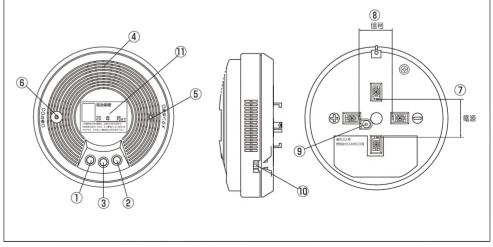
- ●この警報器は都市ガス(空気より軽い12A・13Aガス)専用の警報器です。
- ●都市ガス(12A・13Aガス)供給区域外ではお使いにならないでください。
- ●不完全燃焼警報機能は都市ガスの燃焼機器用です。 都市ガス以外の燃焼機器には使用できません。

# ■ 3. 各部の名称と働き

## (1)電源ランプ(緑)

- ●電源を入れてから約1分間、緑ランプが点滅します。
  - (警報器の安定時間)
- ●通常は緑ランプが点灯しています。
- ②ガスもれ警報ランプ(赤)
  - ●都市ガスを検知すると赤ランプが点滅します。
  - ●都市ガスが規定濃度以上になると、 赤ランプが点灯します。
- ③不完全燃焼警報ランプ (CO警報ランプ)(黄)
- ●不完全燃焼ガスを検知すると、黄ランプが点滅します。
- ●不完全燃焼ガスが規定濃度以上になると黄ランプが点灯します。
- ④警報スピーカ(音声合成音)
  - ●都市ガスのガスもれ警報時には 「ピッ ピッ ピッ ピッ ガス がもれていませんか」が鳴ります。
- ※切換スイッチにより、ブザー設定した場合「ピッ ピッ ピッ ピッ ピッ ピッ のみの警報が鳴ります。

- ●不完全燃焼警報時には「ピッポッピッポッ 空気がよごれて危険です窓を開けて換気してください」が鳴ります。
- ※切換スイッチにより、ブザー設定 した場合「ピッポッ ピッポッ」の みの警報が鳴ります。
- ⑤ガス検知部(都市ガス)
- ⑥ガス検知部(不完全燃焼ガス)
- ⑦電源端子
- ⑧信号端子
- 9チェック端子
- ⑩音声/ブザー切換スイッチ
- ●警報音を音声合成音またはブザー 音に設定します。
- ※購入時は音声設定となっています。 (ブザー設定を要望される場合は東京ガス販売員に申しでてください。)
- ①有効期限表示ラベル



# ■ 4. 主な特長

#### ●都市ガスがもれた場合

警報器周辺の都市ガス 濃度が規定濃度以上に なると、右のように2 段階に分けて作動しま

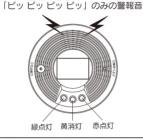
# 1段目(注意報)

赤ランプの点滅



# 2段目(警報)

赤ランプ点灯とガスもれ警報音 ○音声警報の場合 「ピッ ピッ ピッ ピッ ガスがもれていま せんかし ○ブザー警報の場合



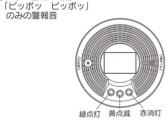
### ●ガス機器の不完全燃焼 が発生した場合

警報器周辺の一酸化炭 素(CO)濃度が規定 濃度以上になると、右 のように2段階に分け て作動します。

## 低濃度 (注意報)

のみの警報音

黄ランプの点滅 低濃度検知が5分継続すると ○音声警報の場合 「ピッポッ ピッポッ 空気がよごれて危 険です 窓を開けて換気してください。」 ○ブザー警報の場合



# 高濃度 (警報)

黄ランプ点灯と不完全燃焼警報音 ○音声警報の場合 「ピッポッ ピッポッ 空気がよごれて危険 です 窓を開けて換気してください。」 ○ブザー警報の場合 「ピッポッ ピッポッ」のみの警報音



## ●都市ガスがもれて同時 にガス機器の不完全燃 焼が発生した場合

赤ランプおよび黄ランプ点灯と交互に警報音 一音声警報の場合

「ピッ ピッ ピッ ピッ ガスがもれていませんか」 「ピッポッ ピッポッ 空気がよごれて危険です 窓を開けて換気してください。」

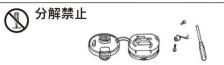
○ブザー警報の場合 「ピッ ピッ ピッ ピッ 「ピッポッ ピッポッ」 のみの警報音



- ●戸外ブザーや集中監視盤などを接続して、離れた場所に警報することもできます。ただし、戸外ブザーは専用品(別売 品)をご使用ください。
- ●マイコンメーターに接続しますと、ガスもれ警報を発した時、自動的にマイコンメーターが作動してガスを止めます。 ただし別売りの部品(警報器アダプター)が必要になります。
- ●無線連動システムではガスもれ警報を発すると送信機が電波を発信し、受信機が受信して自動的にマイコンメーターが 作動してガスを止めます。

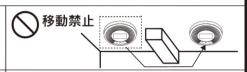
# ■ 5. ご使用上の注意

●警報器は絶対に分解改造しないでください。 また、警報器を落下させたり衝撃を与えるよ うな取扱いはしないでください。 (故障の原因となります。)



# ⚠注意

●警報器は取付位置を移動させないでくださ い。警報器の位置を変える必要が生じた場 合は、最寄りの東京ガスに依頼してくださ い。(警報の遅れの原因となります。)

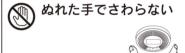


●警報器の前に物を取り付けたりしないでく ださい。

(警報の遅れの原因となります。)



●ぬれた手で警報器を触らないでください。 また、端子部に触らないでください。 (感電するおそれがあります。)



●警報器を取りはずさないでください。 がもれていても、また不完全燃焼 していても警報を出しません。





- ●日常、電源ランプ(緑)が点灯しているこ とをお確かめください。
- ●警報器の有効期限を過ぎていないか、確認 してください。警報器本体に有効期限の表 示ラベルが貼ってあります。有効期限は、 お取り付け後5年間です。期限を過ぎたも のは規定の警報ガス濃度で警報を発しない など誤作動の恐れがあります。



- 3 -

# 

- ●この警報器は、お取付けいただいた場所近くでのガスもれや一酸化炭素 (CO) には警報を発してお知らせしますが、他の部屋などで発生したガスもれや一酸化炭 素(CO)では警報を発しないことがあります。
- ●浴室、屋外では使用できません。
- ※停電時は作動しません。また、はじめてお使いの場合や、停電後は電源を通じてから約1分間は作動しません。 なお、約1分後に赤ランプ、黄ランプが点滅する場合がありますが、しばらくすると緑ランプ点灯に変わります。 ※殺虫剤、化粧品などのスプレーを警報器の近くで使用すると、警報器が鳴る場合がありますが、しばらくすると
- ※警報器は多少温かくなりますが、異常ではありません。(通電によりセンサー部を加熱して使用するため。)
- ※業務用等で使用される大ナベで湯をわかす際、点火初期時にCOガスが発生し、不完全燃焼警報を発する場合が ありますので、換気扇を回してからガス点火を行ってください。
- ※ガスセンサの異常を自己診断する機能を内蔵しています。 万一センサに異常が発生した場合は、音声にて"警報 器を点検してください"とお知らせしますので、お求めの販売店またはお近くの東京ガスへご連絡の上、警報器 の点検をしてください。

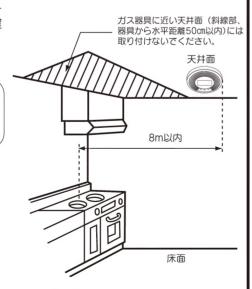
# ■ 6. 取付け位置の確認

# **企注意**

都市ガス警報器が正しく設置されているかどうか、確認してください。

ガス器具の真上はさけて、ガス栓あるいは ガス器具から8m以内(水平位置)の同一 室内の天井に取り付けられていることを確 認してください。

天井面等が0.6m以上突出した、はり 等によって区画された場合は、器具に 近い側に設置されていることをご確認 ください。



※取付けおよび取付け位置の移動はガス会社におまかせください。

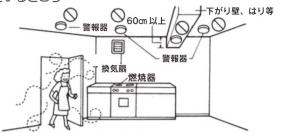
#### 次のような取付け方がされていますと、警報の遅れや故障の原因となる ⚠注意 ことがあります。

- ●換気扇、給気口、ドア付近などの風通しのよいところ、すき間風のはいるところ
- ●60cm以上の下がり壁で区切られているところ



警報が遅れたり 検知できないこ とがあります。

○ 禁止



●燃焼器具などの排気、湯気、油煙などが 直接かかるところ



センサ寿命が短く なったり、誤報の 原因になります。



●使用時しか電源を入れないところ(ビル などの給湯室で、夜間電源を切るところ)

○ 禁止



警報器としての機能を果 たしません。

●カーテンウォールなどで仕切られるところ



警報が遅れます。



●屋外 屋外用ではありません。

○禁止



●浴室内や水のかかる場所や水滴のつくところ

○ 禁止

感電や電気的 故障の原因に なります。



■温度が0°C ~+50°C の範囲をこえるところ

○ 禁止

警報器としての機 能を果たしません。 誤作動の原因にな ります。

# ■ 7. 「ピッピッピッピッガスがもれていませんか」 「ピッピッピッピッ] (ブザー警報の場合)と

■ 部屋にいた場合で警報音が鳴り始めたとき

# ⚠危険

火花などによる爆発の恐れがあります。

警報音が鳴っている間は、次のことは絶対にしないでください。

マッチやライターなど、 火気は使用しないでください。

(人) 火気禁止



換気扇、電灯、蛍光灯その他の 電気製品のスイッチを入れた り切ったりしないでください。



警報器を取りはずさないでく ださい。

◇ 禁止



## ●次の処置をしてください。

1. ドアや窓を開けて換気してください。



開ける



2. ガスの器具栓、元栓、メータガス栓を閉めてください。



閉める



4. 警報音が鳴りやまなければ最寄りの東京ガスへご連絡ください。





●たびたび警報が鳴る場合は、ガス機器の 点検を受けてください。 3. ガスがなくなれば、警報音は自動的に止まりますので、止まってからガスもれの原因を点検してください。

ガスもれの原因として、煮こぼれによるガスもれ、ゴム管のはずれ、ゴム管の亀裂、ガス器具の立ち消えなどがあげられます。

🚺 調べる



# (音声警報の場合)または 警報を発している場合(赤ランプ点灯)

■ 部屋にいなかった場合で、室内で警報音が鳴っているのに気づいた場合

# ⚠危険

# ◇ すぐの入室禁止

●もれたガスの濃度が濃くなっている場合が考えられますので、すぐには部屋に入らず、外からドアを開ける、メータガス栓を閉めるなどし、警報音が鳴りやんでから部屋に入り、ガスの器具栓、元栓を閉めるなどの処置をしてください。

## ●次の処置をしてください。

- 1. 部屋に入らず、室外から ドアや窓を開けられる場 合は、開けっ放して換気 をしてください。
  - 外から開ける



- 2. ガスメータ近くのメータ ガス栓を閉めてください。
- ❶ 閉める



- 警報音が鳴りやんでから 部屋に入り、ガスの器具 栓、元栓を閉めるなどの 処置をしてください。
- ❶ 閉める



- ※警報器とマイコンメーターを接続している場合または無線連動している場合 警報音が約45秒間鳴り続けた時、マイコンメーターがガスを止めます。
- ※警報器と戸外ブザーを接続している場合
- 警報音が約45秒間鳴り続けた時、戸外ブザーが鳴ります。戸外ブザーを室内でお使いになる場合も同じように作動 します。

## ■ もれたガスがなくなった場合

- ●ガスがなくなると警報音が鳴りやみ、赤のランプが消灯し、緑ランプが点灯します。
- ●警報器に戸外ブザーが接続されている場合は、戸外ブザーも同時に鳴りやみます。

## ■ 殺虫剤などで警報器が作動した場合の注意

# お願い ガスもれ以外でも次のような場合、警報音が鳴ることがありますが、しばらくすると鳴りやみます。

- ●スプレー式殺虫剤、ヘアースプレーなどが直接警報器にかかった場合。
- ●濃厚なタバコの煙を警報器にふきかけたとき。
- ●溶剤、シンナー、ベンジンなどを大量に使用したとき。また、 アルコール類やくん煙式の殺虫剤が高濃度になったとき。
- ●警報器の電源電圧が通常の電圧範囲外の場合。 通常の電圧範囲はDC17~35Vです。





# ■ 8. 「ピッポッ ピッポッ 空気がよごれて危険です、 または「ピッポッ ピッポッ」(ブザー警報の場合)

■ 部屋にいた場合で警報音が鳴り始めたとき

# ⚠危険

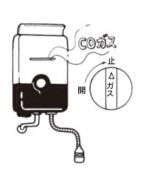
- ●警報音が鳴り始めたらすぐに換気をし、使用中のガス機器を止めてください。
- ●換気をせずにガス機器を使用し続けると、一酸化炭素(CO)濃度が上昇し短時間で生命に危険な状態になる恐れがあります。

# ●次の処置をしてください。

- 1. ドアや窓を開けて換気してください。
  - 開ける



- 2. ガス機器の使用を止めてください。
- 止める



連絡ください。

警報音が鳴りやまなけれ

ば最寄りの東京ガスへご

● 連絡する



- ●たびたび警報が鳴る場合は、 ガス機器の点検を受けてく ださい。
- ●ガス機器以外の燃焼機器が 原因で鳴る場合もあります ので、これらの機器も点検 を受けてください。

# 窓を開けて換気して下さい。」(音声警報の場合)と警報を発している場合の処置(黄ランプ点灯)

■ 部屋にいなかった場合で、室内で警報音が鳴っているのに気づいた場合

# ⚠危険

# ○ すぐの入室禁止

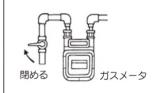
●一酸化炭素(CO)濃度が濃くなっている場合が考えられますので、すぐには部屋に入らず、外からドアや窓を開ける、メータガス栓を閉めるなどし、警報音が鳴りやんでから部屋に入り、ガスの器具栓、元栓を閉めるなどの処置をしてください。

## ●次の処置をしてください。

- 1. 部屋に入らず、室外から ドアや窓を開けられる場 合は、開けっ放して換気 をしてください。
  - ♥ 外から開ける



- ガスメータ近くのメータ ガス栓を閉めてください。
- 閉める



- 警報音が鳴りやんでから 部屋に入り、ガスの器具 栓、元栓を閉めるなどの 処置をしてください。
- ❶ 閉める



- ※警報器とマイコンメーターを接続している場合または無線連動している場合 警報器は鳴りますが、外部出力信号は監視時と同じですので、マイコンメーターはガスを止めません。
- ※警報器と戸外ブザーを接続している場合 警報器は鳴りますが、外部出力信号は監視時と同じですので、戸外ブザーは鳴りません。

## ■ 不完全燃焼ガスがなくなった場合

●ガスがなくなると警報音が鳴りやみ、黄のランプが消灯し、緑ランプが点灯します。

# ■ 9. ガスもれの警報と不完全燃焼を知らせる警報を交互 に発している場合の処置(赤と黄ランプの同時点灯)

## 部屋にいた場合

**た険** 火花などによる爆発の恐れがあります。 警報音が鳴っている間は、次のことは絶対にしないでください。

マッチ、ライターなど火気は 使用しないでください。

(人) 火気禁止



換気扇、電灯、蛍光灯その他 の電気製品のスイッチを入れしださい。 たり切ったりしないでくださ



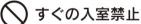
警報器を取りはずさないでく

○ 禁止



■部屋にいなかった場合で、室内で警報音が鳴っているのに気づいた場合

# ⚠危険



●もれたガスの濃度や一酸化炭素(CO)濃度が濃くなっている場合が考えられますので、 すぐには部屋に入らず、外からドアや窓を開ける、メータガス栓を閉めるなどし、警報音 が鳴りやんでから部屋に入り、ガスの器具栓、元栓を閉めるなどの処置をしてください。

## ●次の処置をしてください。

「ピッ、ピッ、ピッ、ピッ、ガスがもれていませんか」と警報を発している場合の処 置(P7·8)と同じ処置をしてください。

換気扇は回さないでください。

(火気禁止・電気のスイッチには触れない)

## ■ ガスがなくなった場合

- ●ガスがなくなると、警報音が鳴りやみ、赤、黄のランプが消灯します。
- ●警報器と戸外ブザーを接続している場合は、戸外ブザーも同時に鳴りやみます。

# ■ 10.赤ランプまたは黄ランプが点滅している場合の処置

■ガスもれ警報ランプ(赤ランプ)または、不完全燃焼警報ランプ(CO警報ランプ) (黄ランプ) が点滅している場合の処置

## ●次の処置をしてください。

ドアや窓を開けて換気をしてください。

●開ける



室内の空気がよごれた場合※にも、赤と黄のラ ンプが点滅する場合があります。

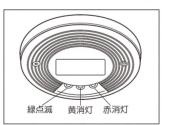
※調理蒸気、タバコの煙、燃焼排気ガス、スプ レー、アルコール、微量なガス漏れ

○警報器とマイコンメーターを接続している場合または、無線連動している場合

赤ランプ点滅 :マイコンメーターはガスを止めません。 黄ランプ点滅 :マイコンメーターはガスを止めません。

○警報器と戸外ブザーを接続している場合 赤ランプ点滅 : 戸外ブザーは鳴りません。 黄ランプ点滅 : 戸外ブザーは鳴りません。

# ■ 11.使用方法



警報器の動作-

①警報器を丸形ベース(別売品)に取付ける。

緑ランプが点滅します。

②約1分間お待ちください。

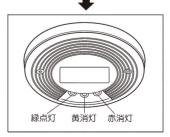
## 警報器の動作 -

約1分間は緑ランプが点滅しています。この 間にガスがかかっても本体は作動しません。

約1分後に緑ランプが点灯し監視状態にはい

赤ランプが点滅する場合がありますが、 しばらくすると消灯します。

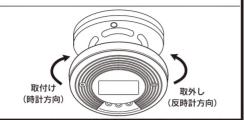
緑ランプ点灯になってから約2分間、 25秒毎に10秒間の瞬時消灯を繰り 返しますが、これは警報器のCOガ ス点検お知らせ機能であり、警報器 の異常ではありません。



# ■ 12. 警報器のお手入れ方法

# 注意

- ●警報器の表面および取付部付近の天井面がよご れたりしてお手入れをされる場合は、丸形ベー スから警報器を必ず取りはずしてください。
- ●警報器を反時計方向にまわし、止まったところ で警報器を下に引いてください。警報器が取り はずせます。ふき終わったら、丸形ベースの引 っかけ穴に警報器の金具を合わせて差し込み、 時計方向に止まるまで回してください。



### 願 1.1

- ●お手入れをされる場合は、布に水または石けん 水を浸し、よく絞ってから汚れを拭き取ってく ださい。
- ●お手入れの時、警報器の内部に水が浸入しない ように注意してください。
- **☆**よく絞ってからふく



●警報器のお手入れには中性洗剤、塩素系漂白剤、ベ ンジン、シンナーおよびアルコールは使わないでく ださい。

中性洗剤を使ったときは、警報器本体の表面に傷が ついたり、しばらく警報ランプ(赤ランプ、黄ラン プ) が点滅したり、警報音が鳴りやまないことがあ ります。



○ 禁止

# ■ 13. アフターサービス

# 61

- ●この警報器は、5年間の無償保証です。ただし、保証書裏面記載の保証の適用除外の項目に該当す る場合はこの限りではありません。保証書をご参照ください。
- ●この警報器の有効期限は、お取付け後5年間です。 有効期限とは警報器の性能を保証できる期間であり、5年を経過したものは、規定の警報ガス濃度 で警報しないなど誤動作の恐れがありますので、ぜひ新しい警報器とお取替えください。
- ●保証書に取付け年月日および販売店名の記入のないものは無効となることがありますので、お取付 け時にご確認ください。
- ●保証書は大切に保管してください。
- ●アフターサービスについて、ご不明の点がありましたら、販売店または、最寄りの東京ガスまでご 連絡ください。
- ●警報器の有効期限を過ぎたときは、販売店へご連絡ください。
- 動作点検をご希望の場合には、有償にて点検いたします。
- ●引越しの場合は、販売店またはお近くの東京ガスへご連絡ください。

# ■ 14. 仕様

項 目	仕	様
対象ガス	都市ガス (空気より軽い12A、13Aガス用)	不完全燃焼排気ガス中の一酸化炭素
警報ガス濃度	1段目 爆発下限界濃度※ の約1/100以上 2段目 爆発下限界濃度 の約1/4以下	低濃度 一酸化炭素濃度 50~200ppm 高濃度 一酸化炭素濃度 550ppm以下
検 知 方 式	接触燃焼式	半導体式
警 報 方 式	1段目 赤ランブ点滅 (自動復帰式) 2段目 赤ランブ点灯 警報音(自動復帰式) 音声警報:ビッビッビッピッ ガスがもれていませ んか ブザー警報:ビッピッピッピッ	低濃度 黄ランブ点滅 5分後危険と判断し、 警報音 (自動復帰式) 音声警報: ビッボッビッボッ 空気がよごれて危険です、窓をあけて換気してください ブザー警報: ビッボッピッボッ
応答速度	20秒以内	低濃度 15分以内 高濃度 5分以内
警報 音量	70dB以上	
電源	DC 24V(許容電圧範囲:17V~35V)	
消費電力	監視時 約1.5W 警報時 約2.2W	
外部出力信号	監視時 DC 6V 電源OFF時 OV 警報時 DC 12V	警報時 DC 6V
付属 回路	通電初期警報防止用約1分タイマ ドリフト検出機能	CO 点検お知らせ機能、断線検出機能
使用温度範囲	0℃~+50℃	
寸法・質量	φ120×44mm、約170g	
取付方法	丸型ベース(別売品)、回転引掛式	
	ガスの混合割合が一定範囲でおこる可能性が と限界、最低濃度を爆発下限界といいます。	あります。その範囲を爆発限界といって、最

※マイコンメータと接続して使用する場合は、警報器アダプターが必要になります。

# 登録について

この警報器は、コンピューターに登録して管理させていただきます。登録は、取付時に行い、登録済の警報器には有効期限 (取替予定年月)を記入したラベルを貼付していますので、ご確認ください。

また、有効期限(取替予定年月)の記入のないラベルは未登録の場合がありますので、販売店もしくはお近くの東京ガスに ご連絡ください。

ラベルをはがしたりすることはお避けください。登録されているものについては、有効期限が切れる前に、当社より期限切 れをお知らせしますので、ぜひ新しいものとお取り替えください。

# 設置工事説明書

## 1. 施行される方へのお願い

# ⚠警告

- ●お客様にこの警報器を安全に正しくご使用いただくために、設置工事説明書をよくお読みになり、指定された工事を行ってください。
- ●工事終了後に、設置工事説明書に従って作業、点検を行ってください。なお、作動不良の場合は交換してください。また、戸外ブザーなどの外部装置と接続した場合は、外部装置の取扱説明書、設置工事説明書に基づいて作業、点検をしてください。
- ●工事終了後に取扱説明書に従って、次の事項をお客様に説明してください。
  - 1) 警報の内容の説明 (警報ランプと警報音)
    - ・ガスもれ警報、不完全燃焼警報
  - 2) 警報時のとるべき処置
    - ・ ガスもれ警報時、不完全燃焼警報時(部屋にいなかった場合を含む)



## 2. 設置前の注意

- ●警報器を設置する前に、警報器の種類、型式などが指定を受けたものであることを確認するとともに、設置場所の選定についてはお客様とよく相談して決めてください。
- ●外部装置と連動している場合のシステム点検はお客様の要望により実施してください。なお、システム点検 が有償になることをお客様にご説明ください。

### ○警報器の確認

- ・取付ける警報器の対象ガス種や本体などに異常のないことを確認する。
- 警報器には、落下などの強い衝撃を与えないように、取扱いには注意すること。



## 3. 設置場所の確認

●P5~P6の『■6.取付け位置の確認』の項に従い、正しく取り付けてください。

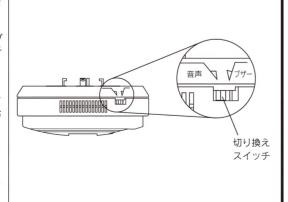
# 4. 音声警報/ブザー警報の切換方法

- ●警報器背面の切換えスイッチにより「音声警報」「ブザー警報」の切換えをすることができます。
- ※製品出荷時は音声警報になっています。ブ ザー警報に切換える場合は、切換えスイッチ を「ブザー」側へ切換え操作ください。

## 《ご注意》

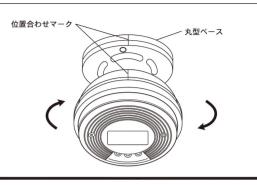
スイッチの切換えは電源をOFFにして行ってください。電源ON時に切換え操作をした場合には警報音は切り換わりません。

- (1) 音声警報…切換えスイッチを「音声」側にすると音声警報になります。
- (2) ブザー警報…切換えスイッチを「ブザー」側にするとブザー警報になります。



# 5. 取付方法

- ●あらかじめ取付けられている丸型ベース(別売部品)にガス警報器本体をベースに合わせ、 止まる位置まで右に回し確実に固定してく ださい。
- ※警報器を丸型ベースに取付ける時は、丸型ベースの位置合わせマークに警報器のマークを合わせ、丸型ベース側の溝に警報器の電極を挿入してください。



## 6. 作動点検

●次の手順で動作を点検してください。

## (1)電源の投入

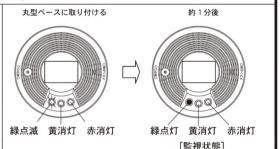
ガス警報器をあらかじめ取付けられている丸型ベース(別売部品)に取り付けます。電源ランプ(緑)が点滅し、約1分後に点滅から点灯にかわり、警報器が監視状態にはいります。

(約1分後に赤ランプが点滅している場合がありますが、しばらくすると緑ランプ点灯に変わります。)

電源がゆっくり立ち上がる場合、警報器が音や 不規則な表示を出すことがありますが、異常で はありません。電源電圧が正常になれば正常動 作になります。

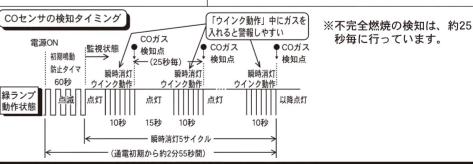
警報器が監視状態に入り、約5秒後から約1分55秒の間、25秒毎に5サイクル、10秒間、約1秒間隔で緑ランプの瞬時消灯を繰り返します。これはCOガス点検お知らせ機能であり、不完全燃焼警報点検を行ないやすくするため、点検ガス

を注入するタイミングをお知らせしています。



緑点灯に変わり、 5 秒後から 1 分55秒間、 緑ランプの瞬時消灯を 5 回行う。





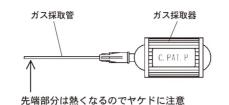
-16-

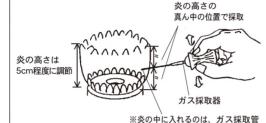
#### -15-

# (2)不完全燃焼ガスの警報点検

- ①ガス採取器(別売品)とガスコンロ、ライタ -など検知対象ガスの炎からガスを採取で きるものを用意します。
- ②周囲に引火物などが無いことを確認してか らガスコンロ、ライターを点火し、炎の高さ を調節します。ガスコンロの場合は5cm程度 に、ライターの場合は4cm程度に調節してく ださい。(炎が小さいと点検ガスを採取して くくなります。)
- ③ガス採取器の容器部分を指で圧縮して、ガス 採取器の先端を炎の中にもっていきます。ガ スコンロの場合は、ガス採取器の先端を炎の 高さの真ん中の位置へもっていきます。炎の 中へは、ガス採取管の先端5~10mmの部分が 赤黄色になる程度にしてください。ライター の場合は、ガス採取器の先端を内炎部分(炎 の青色部分)の位置へもっていきます。
- ④容器の圧縮をゆっくり(約3秒程度)緩め、 炎の中からガス成分を吸引します。(長時間 加熱すると、ガス採取器が破損する場合があ ります。) 点検ガスの採取が終わりましたら 速やかにガス採取器をガスコンロ、ライター の炎から離し、ガスコンロ、ライターの炎を 消してください。
- ⑤ガス採取管の先端部分の温度が下がるまで、 約25秒程度待ちます。

(ガス採取器の先端部分は熱くなっており、冷 まさずに警報器に押しあてて点検すると、警報 器のケースを溶かしたり、傷がついたりします。 必ず約25秒間以上冷ましてから点検してくださ  $(\lambda_{\alpha})$ 





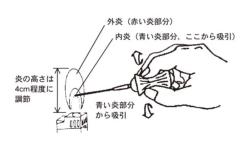
# 【ガスコンロを使用する場合】

の先端5~10mmの部分が赤黄色

になる程度にしてください。

#### ●注意

不完全燃焼警報点検の場合と都市ガスの警報点検 の場合でガスの採取位置が異なります。



【ライターを使用する場合】

⚠注意

炎から出した直後のガス採取管の先端 は非常に熱くなっています。やけどを しないようご注意ください。

⑥電源ON後、警報器の緑ランプの点滅開始 から約1分5秒と2分55秒の間、25秒 毎に5サイクル、10秒間の瞬時消灯を繰り 返します(COガス点検お知らせ機能)。 この動作中にガス採取管の先端をCO点検 口にしっかり押しあてて、容器を圧縮し、 採取したガスをゆっくり(約3秒程度)注 入します。

⑦ガスを注入し、次のように警報することを 確認してください。

不完全燃焼ガスの濃度が低ければ、黄ラン プが点滅します。(低濃度警報) ガスの濃度が高ければ、黄ランプが点灯し、 警報音が鳴ります。(高濃度の警報) 音声警報に設定の場合は「ピッポッ、ピッ ポッ、空気が汚れて危険です。窓を開けて 換気してください。」の警報音が、ブザー 警報に設定の場合は、「ピッポッ、ピッポ ッ、」のみの警報音が鳴ります。

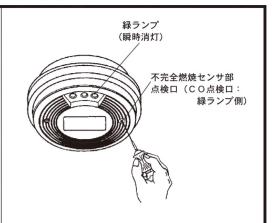
もし、ガス注入後2分経っても上記の警報 がない場合は、もう一度同様の手順でガス を注入してください。

⑧点検終了後ガスがなくなると、黄ランプが 消灯し、緑ランプ点灯の監視状態に戻りま

- ◎低濃度の警報(黄ランプ点滅)の状態のまま、 約5分経過した場合にも警報音が鳴ります。
- ◎点検作業中に赤ランプの点滅することがあ りますが、異常ではありませんので作業を続 けてください。
- ◎COガスの検知は約25秒毎になっています。 COガスの検知は、上記のように約25秒周 期でガス検知とガス不検知を繰り返してい ます。ガス検知点より警報動作が始まります ので、ガス検知のタイミングに入る10秒前 からガス検知点までの緑ランプ瞬時消灯中 (COガス点検お知らせ機能中) にガスを注 入してください。

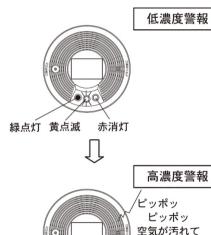
点検表示(緑ランプ瞬時消灯)とガス注入の タイミングがずれた場合、注入したガスが薄 まり、高濃度警報に達しないことがありま

◎連続して長時間ガスを注入すると、警報音が 鳴り止まない場合があります。



採取したガスは作動点 検以外には使用しない でください。





緑点灯 黄点灯

ピッポッ 空気が汚れて 危険です。 窓をあけて換気 してください。

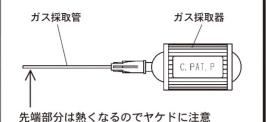
赤消灯

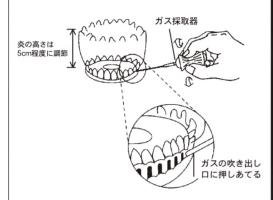
-17-

## (3)都市ガスの警報点検

- ①ガス採取器(別売品)とガスコンロなど検知 対象ガスの炎からガスを採取できるもの、ま たは、警報点検専用のライター式点検ガス(別 売品)を用意します。ガス採取器とガスコン 口をご使用の場合は、②から、ライター式点 検ガスをご使用の場合は、⑥から、点検作業 を実施してください。
- ②周囲に引火物などが無いことを確認してから ガスコンロを点火し、炎の高さは5cm程度 に調節します。(炎が小さいと点検ガスを採 取しにくくなります。)
- ③ガス採取器の容器部分を指で圧縮して、ガス 採取器の先端をガスコンロのガス吹き出し口 (炎の根元部分)に押しあてます。
- ④容器の圧縮をゆっくり(約3秒程度)緩め、炎の中からガス成分を吸引します。(長時間加熱すると、ガス採取器が破損する場合があります。)点検ガスの採取が終わりましたら速やかにガス採取器をガスコンロの炎から離し、ガスコンロの炎を消してください。
- ⑤ガス採取管の先端部分の温度が下がるまで、 約25秒程度待ちます。

(ガス採取器の先端部分は熱くなっており、 冷まさずに警報器に押しあてて点検すると、 警報器のケースを溶かしたり、傷がついたり します。必ず約25秒間以上冷ましてから点検 してください。)





【ガス採取器とガスコンロを使用する場合】

#### ●注意

都市ガスの警報点検の場合と不完全燃焼警報点検 の場合でガスの採取位置が異なります。

⚠注意

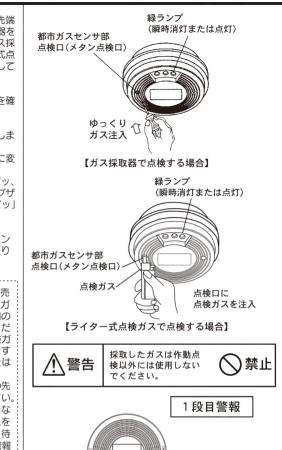
炎から出した直後のガス採取管の先端 は非常に熱くなっています。やけどを しないようご注意ください。

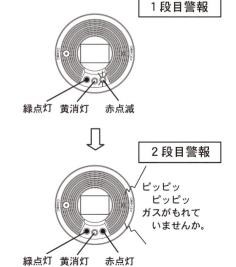
- ⑥ガス採取器またはライター式点検ガスの先端を警報器の点検口に軽く押しあてて、容器を圧縮し、採取したガスを注入します。ガス採取器の場合は、約3秒程度で、ライター式点検ガスの場合は約1秒程度でガスを注入してください。
- ⑦ガスを注入し、次のように警報することを確認してください。

ガスの濃度が低ければ、赤ランプが点滅します。(1段目警報) ガスの濃度が高くなると赤ランプが点灯に変わり警報音が鳴ります。(2段目警報)

⑧ガスが規定のガス濃度以下になると、赤ランプは消灯し、緑ランプ点灯の監視状態に戻ります。

- ◎都市ガス警報動作点検には、ガス採取器(別売品)とガスコンロなど検知対象ガスの炎からガスを採取できるもの、または、警報点検専用のライター式点検ガス(別売品)を用意してください。従来のアルコールを主成分にした点検ガスは使用しないでください。ご使用されますと、警報動作を行わない、センサ異常、または鳴りやみにくくなる可能性があります。
- ◎ガス採取容器で点検する場合、ガス採取管の先端を警報器の点検口に正確に当ててください。 ガス採取管の先端を警報器内部に差し込まないでください。その後、ガス採取容器のガスをゆっくりと(約3秒程度)注入し、しばらく待ってください。赤ランブ点滅の状態をへて警報を発しますが、警報までいたらなかった場合、もう一度ガスを注入してください。
- ◎ライター式点検ガスで点検する場合、ライター式点検ガスを警報器の点検口に正確に当てて、約1秒間ガスを注入し、しばらく待ってください。赤ランプ点滅の状態をへて警報を発しますが、警報までいたらなかった場合、もう一度ガスを約1秒間注入してください。
- ◎点検ガスより警報を発するまでの時間は、従来 の警報器ではほぼ同時ですが、FJ-824D型では 数秒の時間差があります。連続して長時間点検 ガスをかけ続けないようご注意ください。鳴り 止みにくくなります。
- ◎点検作業中、黄ランプが点滅する場合がありますが、正常ですので作業を続けてください。





# 7. 外部装置との接続および点検方法

- ●外部装置と接続した場合は、外部装置の取扱説明書ならびに設置工事説明書に基づいて作動点検を実施してください。この時、ガス警報器と外部装置が連動することを確認してください。
- ●ガス警報器の外部出力は有電圧出力ですので、外部装置と接続する場合は注意してください。 また、信号線の配線は、極性を逆に接続すると警報器が破損する恐れがあります。
- ●3線式配線は、配線抵抗による影響で監視時にガス漏れ警報信号を受信する恐れがありますので避けてください。(詳細は、技術資料を参照してください。)

## 8. お客様へのご説明内容

- 1. 作動点検結果の説明。
- 2. 取扱説明書を必ず読んでいただくことと、保証書・取扱説明書の保管のお願い。
- 3. 取扱説明書に基づく主要な機能の説明と確認。
- (1)ガスもれ警報の内容(赤ランプ点滅・点灯、音声合成音の確認)と警報時のとるべき措置の説明。
- (2)不完全燃焼警報の内容(黄ランプ点滅・点灯、音声合成音の確認)と警報時のとるべき措置の説明。
- (3)ガスもれ、不完全燃焼の同時警報と警報時のとるべき措置の説明。
- (4)部屋にいない場合に警報が鳴っているときのとるべき措置について。
- (5)誤報が発生する場合。

# 9. お客様への周知事項

#### お 願 い

- ●お客様に次の事項をご説明のうえ、ご理解を得てください。
- 1.保証期間 5年
- 2.警報器の有効期限を知らせる。(本体に表示)
- 3.保証書を必ず読んで内容を理解したうえで取り扱うこと。
- 4.警報器の移設禁止(移設依頼の連絡先)
- 5.警報器の分解禁止
- 6.引越時の措置

# 0

## 10. 施工される方へ

- ●有効期限を経過して交換した警報器の廃棄処理について
- ・一般廃棄物として処理をしないで、産業廃棄物として処理してください。
- 一般廃棄物として焼却処理した場合、有害ガスが発生する恐れがある材料が本製品には含まれています。
- ・決められた処理ルートがある場合は、それに従って処理してください。

MEMO	メモ欄としてご活用ください。